

てんとう虫を使って、アブラムシがどれくらい減るか観察しよう

期間目安	2週間	費用目安	低～中
研究タイプ	生物実験	対象学年	中学生（1人～グループOK）

1. この研究のねらい

てんとう虫はアブラムシを食べることで知られています。てんとう虫を放した株と放していない株で、アブラムシの数がどう変化するかを2週間かけて比較します。

2. 仮説を立てよう

実験・調査の前に、自分なりの予想を立てておきましょう。例えば：

- てんとう虫がいる株の方がアブラムシが早く減るのではないか
- てんとう虫がいなくなると再びアブラムシが増えるのではないか

ポイント：予想が外れても問題ありません。「なぜ予想と違ったのか」を考えることが自由研究の面白いところです。

3. 準備するもの

- てんとう虫（捕まえるか、園芸店で入手）
- アブラムシがついた株
- 記録シート
- ルーペ

4. 進め方（2週間プラン）

1週目	てんとう虫を放し、放す前後のアブラムシの数を記録。数日おきに観察を続ける
2週目	引き続き観察を続け、アブラムシとてんとう虫それぞれの数の変化をまとめる

5. 記録シートの例

日付	アブラムシの数	てんとう虫の数	株の様子

※このフォーマットを1回分として、記録のたびに行を増やしていきましょう。

6. 進めるうえでの注意点

- てんとう虫を無理に長時間捕まえたままにしない
- 観察後は自然に返すことも考える

7. まとめ方・考察のポイント

- 生物的防除の効果をまとめる
- 農薬を使わない方法のメリット・限界を考察する

8. レポートの構成例

- 表紙：研究テーマ、氏名、学年、日付
- 研究の目的・きっかけ：なぜこのテーマを選んだか、何を知りたいか
- 仮説：実験・調査前に立てた予想
- 準備したもの・方法：使った道具・材料、実験や調査の手順
- 結果：記録表、写真、グラフなど
- 考察：結果からわかったこと、仮説との比較、理由の推測

- 7. **まとめ・感想**：研究を通して学んだこと、次にやってみたいこと
- 8. **参考にした資料**：本やウェブサイトなど（あれば）